

模具制造®

DIE & MOULD MANUFACTURE

邵善泽题

官方网站

模具网

<http://www.die-mould.com>

公众号 模具制造

投稿邮箱 : dctr@163.net

广告邮箱 : 83892668@163.com



2021 5 月

总第
238
期

本期导读

C₂₆ CHINAPLAS国际橡塑展盛装启幕

C₂₇ 全国模具行业创新发展与品牌建设大会在宁波召开

C₂₈ 领益智造在扬州投建精密智能制造产业项目

C₂₉ 六会联动开启模具行业“十四五”发展新纪元

C₃₁ 2021年深圳市模具技术学会春茗会在深圳成功举办

I 德系后盖外板成形极限(FLD)缺陷分析与处理

25 轿车顶盖模具天窗的冲翻方式

32 基于复杂抽芯的金属粉末注射模设计

41 注射模弹簧式子母滑块设计方案

61 3D打印不锈钢模具成型零件开裂的模拟分析研究

 CISRI-HD
钢研海德

品质精炼 技术报国

METALS




中国高端模具钢供应服务商

※ 详情参阅本期第96页

淄博基地：山东省淄博市淄川经济开发区火炬路钢研海德

天津基地：天津市武清区京津科技谷祥园道160号钢研海德

东莞基地：东莞市松山湖高新区南山路1号中集智谷3号楼

座机：0533-5905671/5905663 王先生 17896020861

邮箱：service@cisri-harder.com.cn



万方数据

Content 目录

2021年第21卷第5期(总第238期)

模具制造®
月刊

C22 中职学校模具专业第三方考核完成验收

C22 2021 ITES深圳工业展值得关注的参展商

C26 CHINAPLAS国际橡塑展盛装启幕3,600家展商风云际会大湾区

C27 全国模具行业创新发展与品牌建设大会在宁波召开

C28 领益智造在扬州投建精密智能制造产业项目

C28 “CHINAPLAS 2021国际橡塑展”上吸人眼球的展商翘楚

C30 六会联动开启模具行业“十四五”发展新纪元

C31 凝聚会员凝聚爱 携手同行促发展——2021年“深圳市模具技术学会春茗会”在深圳成功举办

1 德系后盖外板成形极限(FLD)缺陷分析与处理

6 汽车冲压零件定位系统选择与应用

1 冲模技术 Stamping and Punching Dies

- 德系后盖外板成形极限(FLD)缺陷分析与处理.....戴长征, 刘泽宇(1)
Defect Analysis and Treatment of German Rear Cover Outer Plate Forming Limit (FLD)..... Dai Changzheng, Liu Zeyu
汽车冲压零件定位系统选择与应用 王井, 刘宇, 仇保虎(6)
Selection and Application of Positioning System for Automobile Stamping Parts..... Wang Jing, Liu Yu, Qiu Baohu
钢材电池包箱体冲压方案探讨 张明旺, 谭学钢(10)
Discussion on Stamping Scheme of Steel Pack Case Zhang Mingwang, Tan Xuegang
发盖内板全工序回弹数值模拟及结果分析 蒋松(13)
Full Cycle Numerical Springback Simulation for Hood Inner and Result Analysis Jiang Song
非常规类自制斜楔的研究与应用 张玲玲, 吕强, 李阳平, 程阿苗, 袁奎, 朱五省(17)
Research and Application of Unconventional Self-Made Wedge Zhang Lingling, Lü Qiang, Li Yangping, Cheng Amiao, Yuan Kui, Zhu Wusheng
Sigma稳健性分析在冲压模具调试中的应用 杜武昌(21)
Application of Sigma Robustness Analysis Software in Stamping Die Tryout Du Wuchang
轿车顶盖模具天窗的冲翻方式 李欢欢(25)
Burring Mode of Automobile Roof Cover Die Skylight Li Huanhuan
车门内板质量控制研究 高健, 孟宇轩, 王运生, 冯波(29)
Study on Door Inner Panel Quality Control Gao Jian, Meng Yuxuan, Wang Yunsheng, Feng Bo

32 塑料注射模技术 Plastics Injection Molds

- 基于复杂抽芯的金属粉末注射模设计 张维合, 成永涛, 薛永林(32)
Design of Metal Powder Injection Mold Based on Complex Core-Pulling Zhang Weihe, Cheng Yongtao, Xu Yonglin
滑块刀片双色注射模设计和应用 陈义龙, 于正云, 苏金玲, 刘江辉(36)
Design and Application of Slider Blade Two-Color Injection Mold Chen Yilong, Yu Zhengyun, Su Jinling, Liu Jianghui
注射模弹簧式子母滑块设计方案 陈智明(41)
Design of Secondary Core-Pulling Mechanism for Spring Injection Mold Chen Zhiming
小批量塑件的模具技术在汽车中的应用 徐以国, 王伟国, 向良明(45)
Application of Mold Technology for Small Batch Plastic Parts in the Vehicle Xu Yiguo, Wang Weiguo, Xiang Liangming
常用连接器WTB注射模设计 张敏(48)
Design of Injection Mold for the Common Connector WTB Zhang Min
塑料碗注射模冷却系统设计与分析 张小珍(52)
Design and Analysis of the Cooling System for Plastic Bowl Injection Mold Zhang Xiaozhen

Content 目录

2021年第21卷第5期(总第238期)

模具制造[®]月刊

57 挤压模技术 Extruding Die Technology

- 模压装药工艺的改进.....衣东龙, 王晓明, 李庆菲, 邬信岳, 刘大鹏(57)
Improvement of Extruding Pressing Explosive Technology
.....Yi Donglong, Wang Xiaoming, Li Qingfei, Wu Xinyue, Liu Dapeng

61 模具制造技术 Die & Mold Manufacture

- 3D打印不锈钢模具成型零件开裂的模拟分析研究
.....刘煜, 王敏杰, 戚文军, 刘建业, 牛留辉, 张佳琪, 史振伟, 王金海(61)
Simulation Analysis of Cracking for 3D Printed Stainless Steel Mold Molding
Parts.....Liu Yu, Wang Minjie, Qi Wenjun, Liu Jianye, Niu Lihui,
Zhang Jiaqi, Shi Zhenwei, Wang Jinhai
- 逆向工程与3D打印技术在水枪铸模中的应用.....梁幼昌(70)
Application of Reverse Engineering and 3D Printing Technology in Water
Gun Die-Casting Die.....Liang Youchang
- UG OPEN在汽车外覆盖件冲压模具自动编程中的应用.....高原(73)
Application of UG OPEN in Auto Programming of Automobile Panel Die
.....Gao Yuan
- 电线电缆反复弯曲试验机静音耐磨轨道的研发
.....马新新, 陈叶娣, 马路, 杨潼, 黄暄(75)
Research and Development of A Silent Wear-Resisting Track for Wire and
Cable Repeated Bending Test Machine
.....Ma Xinxin, Chen Yedi, Ma Lu, Yang Tong, Huang Xuan
- 基于NXCAM铣刀盘5轴加工技术的应用研究.....古远明(78)
Application Research on Five-Axis Machining Technology of Milling
Cutter Based on NXCAM.....Gu Yuanming

82 模具材料及热处理技术 Die & Mold Material and Heat Treatment

- 大型塑料模具钢抛光性检验方法.....焦其慧, 付博, 王洋, 冯彬彬(82)
Polishing Test Methods for Large Plastic Mold Steel
.....Jiao Qihui, Fu Bo, Wang Yang, Feng Binbin
- 注射模失效原因分析与材料选用.....铁盛武, 朱黎鑫(84)
Mold Failure Cause Analysis and Steel Material Application
.....Tie Shengwu, Zhu Lixin

88 模具专业教学与实践 Training and Practice

- 蓝墨云班课在职业院校模具实训教学中的应用.....张军华(88)
Application of Lan Moyun Class in the Die & Mold Training Teaching of
Vocational Colleges.....Zhang Junhua

25 轿车顶盖模具天窗的冲翻
方式

32 基于复杂抽芯的金属粉末
注射模设计

36 滑块刀片双色注射模设计
和应用

41 注射模弹簧式子母滑块设
计方案

61 3D打印不锈钢模具成型零
件开裂的模拟分析研究

本期推荐：本期向读者推荐的是由四川成飞集成科技股份有限公司蒋松带来的《发盖内板全工序回弹数值模拟及结果分析》，该文构建了发盖内板冲压成形有限元模型，设计5种回弹约束工况，对制件成形过程进行全工序模拟，并对计算结果进行分析。以调试出件回弹值为基准，对比不同回弹约束工况下的计算结果：发盖内板考虑重力作用工况的回弹结果与调试出件回弹结果偏差较大。后续需要结合生产进一步总结经验，确定合理的约束设置下的回弹分析结果作为回弹补偿的基准，进一步提高回弹补偿措施的有效性。

专业制造精密零部件



TECAPRES®

西班牙进口氮气弹簧

MISATJ → ←

西班牙自动传输专家

MOELLER
PRECISION TOOL

美国专业汽车模具冲压零部件生产厂商

newstark®
INNOVATIVE METAL SOLUTIONS

意大利高性能模具组件

区域销售点

- 华东：昆山名威精密工业有限公司
- 华南：东莞市赫阳五金有限公司
- 西南：乔岳精密机械有限公司
- 华中：武汉斯德力五金机械有限公司

万方数据

昆山迈晟科精密机械有限公司

KUNSHAN MAXCORP PRECISION MACHINERY CO., LTD

Tel: +86 (512) 3685 0301

Email: sales@maxcorp.asia

Website: www.maxcorp.asia



关注官网